Bolten 1771, 1770

JOACHIMI FRIDERICI BOLTEN

MEDICINÆ DOCTORIS ET PHYSICI
HAMBVRGENSIS

AD

ILLVSTREM SYSTEMATIS NATVRÆ AVTHOREM

CAROLVM A LINNÉ

EQVITEM AVRATVM

EPISTOLA

DE

NOVO QVODAM ZOOPHYTORVM GENERE.

HAMBVRGI
SVMPTIBVS VIDVÆ C. HEROLDI
1771.

Vir Illuſtris atque *Generoſiſſime*,

Quam parum a ſe diſtet vtrumque genus creaturarum vita præditarum, animale nimirum & vegetabile, jam dudum cognoverunt rerum naturalium amatores & a *Te Ipſo, Vir Generoſiſſime*, in ſcriptis *Tuis* luce meridiana clarius demonſtratum eſt. Plantis omnibus, ſicut animalibus, ineſt vitæ principium. Illæ nempe oriuntur e ſemine, vel germine, creſcunt, ſpeciem ſui procreant, & intereunt, ſed radicibus ſuis natali ſolo infixæ, abſolute carent facultate locum mutandi, hæc contra pro lubitu locum mutant, licet generentur, nutriantur, creſcant, generatione multiplicentur & tandem, vti plantæ, moriantur.

Corpore itaque gaudent & plantæ & animalia, animato quidem, ſed ſtructura ſua prorſus diſſimili. Omnes enim plantarum partes componuntur fibris cavis ſive tubulis varii generis, glandulisque vel vtriculis miranda ſane arte inter ſe conjunctis, & membranis ſuis, quæ non raro in cortices duros mutantur, involutis: animalia vero habent membra, muſculos, vaſa, nervos, inteſtina atque ſenſus organa, quæ omnia itidem ex fibris quidem conſtant, ſed magis compoſita ſunt, & hac de cauſſa ſtructura corporis animalis præſtantior illa vegetabili eſſe videtur, vt explicationem ſucceſſivam partium plantarum, & nutriendi modum, in plantis per radices & poros, in animalibus autem per os, & digeſtionis organorum ope, taceam.

Hæc tamen eſſentialis differentia, quæ plantas inter & animalia obſervatur, non obſtat quo minus regnum animale & vegetabile proxime ſeſe attingant. Nam varia occurrunt naturæ producta, quæ quaſi e planta & animali compoſita, ſeu *in bivio animalium vegetabiliumque conſtituta* ſunt, atque hæc Zoophytorum nomine appellarunt *Tu*, aliique naturæ indagatores, quæ omnia in hunc usque diem cognita ad animalia teſtacea referenda ſunt. Sic enim *Ipſe, Vir Illuſtris:* *Zoophyta*, pronuncias, *non ſunt authores ſuæ teſtæ ſeu trunci, ſed teſtæ ipſorum; ſunt enim ſtipites veræ*

plantæ,

*plantæ, quæ metamorphosi transeunt in flores animatos, vera animalcula**; & ab hac *Tua* sententia parum vel nihil discedit *Celeberrimus* PALLAS, qui *Zoophyta*, inquit, *sunt animalia vere vegetantia, in plantæ formam excrescentia; plantarumque alias quoque proprietates affectantia; sunt plantæ quasi animatæ***. Inde sequitur, quod ex *Tua*, & ex mente *Clarissimi* PALLAS Zoophyta sint animalia vegetantia testacea, polyposæ vtplurimum indolis, quæ non raro in ramos crescunt.

Verum enim vero Zoophytorum genus pluribus gaudere speciebus videtur, cum in manibus meis sit productum marinum tribus constans speciminibus; quæ vel solo adspectu docent, se esse vera Zoophyta, licet ipsis desint testa, polyposa natura, sive flos animalis & in frondes vel ramos, id est in plantæ formam explicatio, quorum descriptionem & imagines publici juris eo lubentius facere volui, quia forsan prorsus adhuc incognita sunt, nec non structuræ simplicitate & reliquo corporis sui habitu sunt animalia vegetantia a ceteris hujus generis maxime diversa, & omnibus aliis, ipsique polypo, vorticella ovifera a *Te* appellato, quem *Celeberrimus* EDWARDS Tab. 356. depinxit, palmam facile præripientia, quare pace *Tua* aliorumque celeberrimorum Virorum Zoophyton definire mallem,

 quod

* *System. Nat. Ed. XII.* p. 1287. ** *Elench. Zoophyt.* p. 19.

quod ſit animal ſtipite vel caule præditum, cujus radicis ope natali ſolo, plantarum inſtar, infixum eſt, & partem aliquam nutrimenti ſui accipit; vel, quod ſit animal radice, caule & aliis quibusdam plantarum proprietatibus inſtructum.

Rariſſima hæc Zoophyta, quæ olim freti Davidis ſub 69. gradu incolæ fuerunt, æſtate præterita a navis præfecto ex itinere reduce, cujus nomen eſt JANS TYALLINGH TROMP, accepit conſanguineus meus JOHANNES HENRICUS MÖLLER mihi tradenda, hac addita relatione: Die 14. Maji icta balæna velociſſimo, vt ſolent vulneratæ, impetu aufugiens ab inſtrumento, Harpune vulgo dicto, præter ſpem atque opinionem omnium iterum liberata fuit. Ferrum tunc maris fundum petens pendebat a fune 1800 pedes longo, quod extractum adhærentem ſibi habuit lapidem cum tribus hiſce animalibus, quæ varia quidem præſentis vitæ ſigna, corpus ſuum contrahendo, & hauſtam aquam evomendo, ediderunt, ſed mox rigida facta moriebantur.

Exſiccata & caulibus exceptis informia erant, ſed illis priſtinam formam reddidit ornatiſſimus Juvenis JOHANNES DOMINICUS SCHULZE, diligentiſſimus *Tuus* diſcipulus, cujus amorem in ſcientiam rerum naturalium & ſtudium, ſatis laudare non poſſum.

Solus

Solus adſpectus, vt jam monui, evincit ſpecimina ſingularis hujus maris producti eſſe veras plantas animales, de quibus duæ, altera major, altera minor lapidi duriſſimo infixæ ſunt, tertia vero eaque minima a lapide ſeparata quidem, ſed illæſa erat. Harum quælibet conſtat ſtipite vel caule, & corpore. Hoc eſt membranaceum vel potius coriaceum, coloris lateris inſtar rubri, ille ex albo flavus, cartilagineæ vel corneæ fere mollioris texturæ atque duritiei eſt, & in duas partes commode dividitur. Inferior nempe cava eſt, & ex annulis minutiſſimis componitur; ſuperior finditur inque formam veræ ſpathæ mutatur, e qua corpus originem ſuam ſumit. Hoc in modo dicta ſpatha apice acuto incipit, faciem veſicæ longioris exhibet, & extremitate obtuſa terminatur. Gaudet hocce corpus ore prominente patulo, ano prominulo, ſphinctere radiato, clauſo, nec non inteſtinis ori, ano & extremitatibus, ſuperiori æque ac inferiori, adhærentibus.

Diametri corporum duorum Zoophytorum lapidi inſidentium ſunt ibi, vbi corpora maximam craſſitiem habent fere æquales, vnum digitum vix excedentes, caules vero ad ſpatham vsque tenues admodum ſunt, & duas lineas non ſuperant, excepto majoris plantæ animalis ad foramen *q* usque principio, quod duplo craſſius eſt. Spatha ipſa ſenſim ſenſimque latior fit & tandem apicem inferiorem corporis ſui circumdat, & in illud

muta-

mutatur. Tota longitudo majoris plantæ animalis eſt 13 digitorum, minoris 12 digitorum pedis rhenolandici. Prioris corpus habet 5 digitos cum dimidio, & caulis 7 digitos cum dimidio, alterius autem corpus tantum 3 digitos cum dimidio, quia caulis 8 digitos cum dimidio longus eſt. Ex hac differentia menſurarum corporum & caulium diverſitas figurarum in toto vtriusque Zoophyti habitu non ſolum, ſed etiam in ſummo apice, nec non in diſtantia oris & ani, quæ in altero duorum digitorum cum dimidio, in altero vnius tantum digiti cum dimidio eſt, conſpicua oritur, quam exacte, & naturali magnitudine in tabula æri inciſa expreſſam vides, & quæ forſan diverſum ſexum indicat, niſi hanc ætati juniori & provectiori, quo tamen jure neſcio, tribuere aliquis malit.

Vt & viſcera Zoophytorum meorum inſpicere poſſem, tertium a ſede ſua naturali avulſum exemplar; quod minimum & decem digitos longum eſt, ab ore ad anum usque cultro incidi. Cutis corii inſtar firma, quam inciſione facta invertere potui, e duabus laminis componitur, internaque ejus ſuperficies colore niveo ſplendente, nec non limbo orbiculari, quem oris ſphincterem eſſe crederem, ornata eſt. Quæ autem continet viſcera, ſunt canales perpendiculares albicantes ab imo ad ſummum apicem extenſi, cum intermedio corpore glanduloſo flaveſcente fibris nerveis circumvoluto, cui adhærent plurimæ fibrillæ capillares, quæ an carnis, vel mem-

branæ

branæ reticularis, inteſtina in regione ani cingentis, reliquiæ fuerint, neſcio. Ex canalibus duo, qui primum par faciunt, per paria enim diſponuntur, acuminato & incurvo principio in ipſa oris vicinia incipiunt, deſcendunt anum extremitatemque inferiorem verſus, adſcendunt tunc ante corpus glanduloſum, cui hi & reliqui omnes incumbunt, ad ſummum apicem vsque, lateraliter iterum deſcendunt, atque pone modo dictum corpus glanduloſum recurrunt, & materia nigra repleti in vnum truncum intermedium deſcendentem mutantur. Hi poſteriores ſtructura teneriores, illi ante corpus glanduloſum poſiti, compactiores, & ex hiſce poſteriores duo nodoſi ſunt, anteriorum autem extremitates, quæ veræ ſunt proboſcides, extra os producere animal poteſt, cibum capiendi & ingerendi cauſſa.

Ceterum non habeo quod dicam de horum animalium vitæ genere, de alimentis, de ſentiendi facultate, & de modo ſpeciem ſui procreandi, cum careant oculis, auribus, oſſibus, inſtrumentis omnibus ad motum progreſſivum neceſſariis &, vt videtur partibus genitalibus, viſceraque ipſa exſiccatione valde mutata fuerint. Addo ſaltem quod viſcera in naturali ſuo ſtatu totum cutis, vtris inſtar formatæ, cavum non impleant, quod Zoophytorum lapidi inſidentium alterum radice ſua ab altero vnum digitum diſtet, quod dorſum vnius dorſum alterius ſpectet, & quod max-

ima planta animalis hinc inde copiosissimo musco corallino referta sit, cujus satis magna etiam copia in ipsa lapidis superficie conspicitur, quem duo tubuli molliores, aurantii coloris, qui vermium domicilia olim fuerunt, circumdant.

Hæc sunt, *Vir Generosissime*, quæ de meis Zoophytis in chartam conjicere & *Tecum* communicare mearum partium esse putavi. Gratissimum sane mihi erit, si hæc, mihi nova, maris producta et *Tibi* vere nova, ideoque digna fuerint, vt *Illustri Systematis Naturæ Authori* posterisque innotescant. Servet *Te* Summus rerum Creator diu adhuc incolumem, meque *Tibi* iterum iterumque commendatum habeas. Vale.

Figura


Fig. I.
Fig. III.
Fig. II.
Fischer pinx. Hamb. 1770.
Rolffsen Sculps.

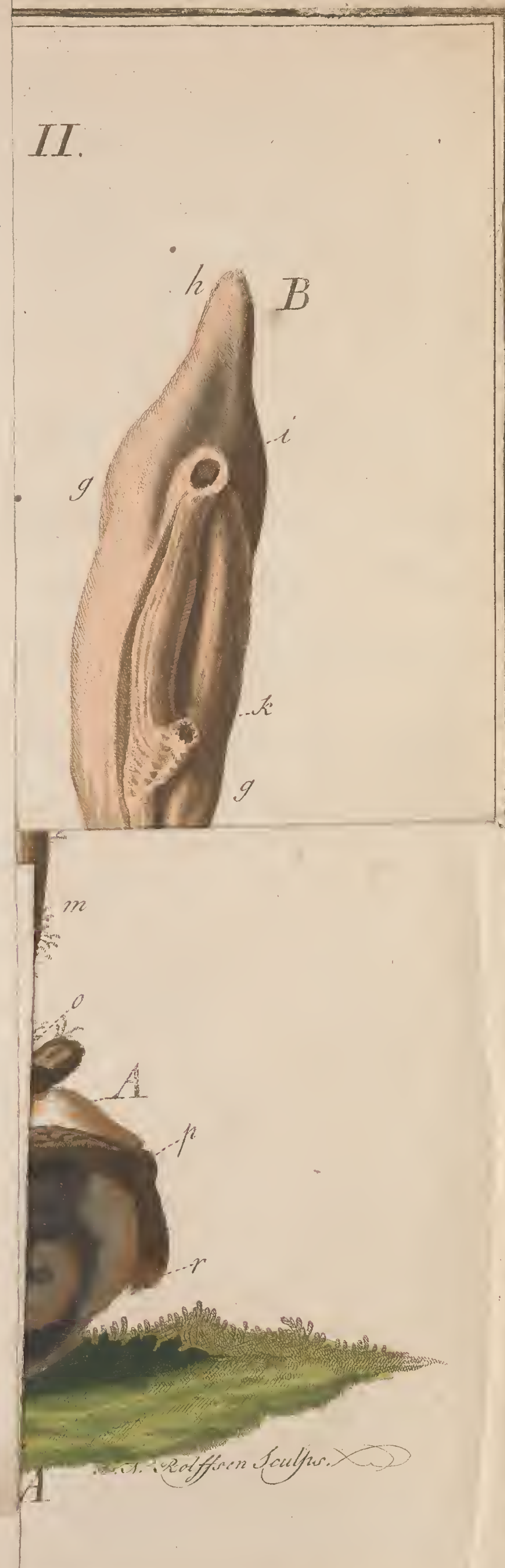

II.
h
B
i
g
k
g
m
o
A
p
r
N. Rolffsen Sculps.

Figura I. *Zoophyti majoris anteriorem faciem, & minoris latus ſiniſtrum exhibet.*

A A A Lapis muſco corallino & innumeris conchulis cochleisque minimis ornatus.
B B B Planta animalis minor.
C C C Planta animalis major.
a a Corpus plantæ animalis minoris.
b Extremitas ejus ſuperior.
c Os.
d Anus.
e e Caulis.
f f Spatha.
g Radix.
h h Corpus plantæ animalis majoris.
i Ejus ſummus apex.
k Os.
l Anus.
m Extremitas corporis inferior.
n n Caulis.
o o Spatha.
p Radix.
q Foramen caulis, an tertiæ plantæ veſtigium vel ſedes?
r Caulis principium reliquo craſſius.
s s Tubi vermium quondam domicilia.
t Orificium tubi ſuperioris.
u Orificium tubi inferioris.
w w w Muſcus corallinus.
x Lapillus lapidi majori incumbens.
y Extremitas tubi inferioris.
z z z z Viſcera tranſparentia.

In Figura II. *abdomen minoris & dorſum majoris plantæ animalis in conſpectum veniunt.*

A A A Lapis.
B B B Planta animalis minor.
C C C Planta animalis major.
a a Corpus plantæ animalis majoris.
b Apex ejus ſummus.
c c Dorſum.
d d Caulis.
e Caulis in dorſum mutatio.
f Principium caulis craſſius.
g g Corpus plantæ animalis minoris.
h Extremitas ejus ſuperior.
i Os.
k Anus.
l Extremitas corporis inferior.
m m Caulis.
n n Spatha.
o Caulis principium.
p p Tubi vermium olim domicilia.
q Extremitas tubi ſuperioris.
r Extremitas tubi inferioris.
s s s s s s Muſcus corallinus.

Figura III. *tertium refert Zoophytorum exemplar, inciſa ab ore ad anum usque cute, eaque inverſa.*

a Radix.
b Muſcus corallinus.
c c Caulis.
d Spatha.
e Corporis in ſpatha principium.
f Anus.
g g Cutis inverſa.
h Os.
i Oris limbus carneus ſeu ſphincter.
k Membrana reticularis viſcera cingens.
l Corpus glanduloſum.
m m Canalium corpori glanduloſo incumbentium par primum.
n n Canalium primi paris principia incurvata, ſeu proboſcides.
o o o Canalium par ſecundum.
p Canalium par tertium.
q Canalium par quartum.
r Canalis vltimus, inteſtinum, vt videtur, rectum.

Jochim Friedrich Bolten,
Der Arzeneigelahrtheit Doktors, und Hamburgischen Physici,

Nachricht
von einer
neuen Thierpflanze.

Hamburg,
in der Heroldischen Buchhandlung,
1770.

Die Neugierde, oder das Verlangen, unbekannte Dinge kennen zu lernen, ist dem Menschen nicht nur ganz natürlich, sondern sie ist bei den allermeisten auch so unersättlich, daß selbst ein Weltweiser solche in diesem Leben nie wird befriedigen können. Jedermann fühlet sein Dasein, seine Gedanken überführen ihn, daß in ihm etwas sey, welches er von der äussern Hütte unterscheiden müße, und seine Sinnen machen ihn von der Gegenwart seines Körpers gewis. Ein denkender Mensch kan diese Wahrheit nicht wissen, ohne gereizet zu werden, sich mit sich selbst genauer bekannt zu machen, und in dieser Absicht untersuchet er die Natur der Seele und des Körpers. Er ist auch glücklich genug, eine Eigenschaft derselben nach der andern zu entdecken, ja er kan verleitet werden, zu glauben, daß er schon würklich große und gewisse Schritte gethan habe; allein, er erfähret, ehe er es meinet, zu seinem Erstaunen, daß die Erkenntnis seines eigenen Ichs schon ein Abgrund sei, den er nie ergründen werde. Denn kaum kennet der tiefsinnigste Weise den Schatten seiner Seele, wenn ich so reden darf, und kan der fleissigste Zergliederer es sich rühmen, daß er etwas mehr von dem menschlichen Körper verstehe, als die Figur seiner Theile, und die gröbsten Zusammenfügungen derselben? Zwar unterscheidet er das Fleisch von den Knochen, die Blutgefäße von den Nerven, das Eingeweide von den Behältnissen, welche es einschließen, und das Flüssige von dem, was solches nicht ist; allein, siehet er darum bis in das Wesentliche aller dieser Theile, und hat er die Kraft ausspühren können, welche sie lebendig und geschickt macht, die Erscheinungen hervor zu bringen, die er in sich und in andern lebenden Menschen wahrnimmt? Fürwahr, man mus, wenn man sich dergleichen Betrachtungen überläßet, ausruffen, unser Wißen ist und bleibet Stückwerk, und der, der uns geschaffen hat, ist grösser, als seine vernünftige Kreaturen dieses Erdbodens es zu fassen vermögend sind!

Durch dieses Gefühl seiner Unwissenheit aber wird ein Vernünftiger nicht abgeschrecket, sondern vielmehr zu weiterm Nachforschen gereizet, und kan er sich selbst nicht ausforschen, so

 waget

waget er sich mit einem desto kühnern Muthe an alles, was außer ihm ist, um mit solchem näher bekannt zu werden; und mus man sich nicht wundern, daß er mit der grösten Mühe und Standhaftigkeit fortfähret, alle Hinderniße zu bekämpfen, und wenn es möglich wäre, zu überwinden, welche ihn abhalten, bis in das Innerste der Natur zu dringen? Und obgleich alle diese Bemühungen auch nicht mit dem Erfolge gekröhnet werden, den er sich von denenselben zu haben wünschet, so ist er doch nicht ohne allen Unterricht geblieben, sondern er hat erstaunliche Entdeckungen auf der Erden und am Himmel gemacht, und diese Zwecke zu erreichen, die bewundernswürdigsten Künste erfunden. Denn er hat die Erde, das Meer und die Luft durchgesuchet, und aller Orten unendlich viele leblose und lebendige Geschöpfe wahrgenommen, ja er hat sich so gar überzeuget, daß die leztern entweder Thiere, oder Pflanzen sind, und daß diese sich einander so sehr nähern, daß man fast unschlüssig wird, ob man manche davon zu der erstern, oder zu der andern Klaße rechnen solle.

Die neuesten Beobachtungen beweisen, daß die Pflanzen durch eine ordentliche Zeugung entstehen. Fast alle, nur wenige ausgenommen, keimen aus dem Saamen, insgesamt aber befestigen sie sich durch, oder mit ihren Wurzeln, sie wachsen bis zu einer ihnen bestimmten Größe, sie sind nicht ganz ohne Gefühl, in ihnen ist die Bewegung, oder der Umlauf der Säfte gewis, sie nähren sich, sie geben Ausdünstungen von sich, sie zeugen ihres Gleichen, und sie verwelken, oder verderben früher, oder später, nachdem ihnen ihre Zeit gesezet worden ist; allein, die willkührliche Veränderung des Ortes ist ihnen schlechterdings untersaget, sie müßen dahero die ganze Zeit ihrer Dauer durchaus da bleiben, wo sie ihre Wurzeln geschlagen haben, und sie können nicht anders, als gewaltsamerweise versezet werden. Man trift die Gewächse auf der Oberfläche des Erdbodens und des Waßers, unter demselben und in den Abgründen des Meeres, ja so gar auf andern ihres Geschlechtes, wie auch unter der Erden an, und sie sind ihrer Menge wegen unzählbar.

Die Thiere werden gezeuget und gebohren, sie nehmen ihre Nahrung durch den Mund zu sich, und sie geben nach der geschehenen Verdauung das ihnen unnüze gewordene wieder

von

von sich, sie wachsen, sie haben Sinne, Ueberlegung und willkührliche Bewegungen, und diese vorzunehmen besondere mit der unglaublichsten Kunst geformte Gliedmaßen, sie leben theils einsahm, theils in Gesellschaften, sie begatten sich, sie pflanzen ihr Geschlecht fort, und sie sterben, wenn ihre Tage vollendet sind. Ihr Aufenthalt ist auf und in der Erden, in der Luft, auf, in und unter dem Wasser, auf denen Pflanzen, auf andern Thieren, und in denenselben, und in ihrer Menge und Mannigfaltigkeit scheinen sie das Pflanzenreich noch zu übertreffen. Es sind also der Geschlechter und Arten der Thiere, welche eine ihnen eigene Lebensart und Haushaltung führen, wie auch der Gewächse, so viele, daß sie nicht zu zählen sind, und wenn der Naturforscher meinet, von den mehresten derselben Nachricht und einige Kenntniß zu haben, so erhält er durch einen unvermutheten Zufall ganz neue und ihm noch unbekannte, welche ihn zu seinem Vergnügen von dem gehabten Irrthume wieder zurück bringen.

Und so forschet er nach den Arten und den Geschlechtern der Thiere, der Pflanzen und der übrigen Seltenheiten der Natur, ohne diese Untersuchung jemals endigen zu können, so bekümmert er sich um den Bau der Körper dieser Geschöpfe, ohne ihn ergründen zu können, so spühret er der Lebensart der Lebendigen und ihren Eigenschaften nach, ohne solche erforschen zu können, so beschäfftiget er sich mit den Bestandtheilen der Leblosen, ohne solche gehörig entwickeln zu können, und dennoch ermüdet er nicht, sondern er wird vielmehr immer eifriger in seinen Unternehmungen, weil sein Fleis und seine Arbeiten nie unbelohnet bleiben. Denn was kan mit der Empfindung verglichen werden, welche er empfindet, wenn er in dem unermeßlichen Reichthume der erschaffenen Dinge den Urheber der Natur gleichsahm siehet, und mit seinen Händen fühlet, und bemerket, daß die Einrichtung eines jeden Körpers, einer jeden Pflanze und eines jeden Thieres zwar wie seine eigene sehr zweckmäßig sei, daß ihm aber für jene ein Vorzug zugetheilet worden ist, welcher ihm die Versicherung giebet, sein gegenwärtiges Leben müße nur ein kurzer Aufenthalt in einem der Vorhöfe der Zukunft sein, in welcher er dahero jenseits des Grabes größere Entwickelungen seiner Erkenntniße zuversichtlich erwarten darf.

Eine vernünftige Betrachtung der Natur ist folglich die Qvelle der reinesten Wollust, und es ist bei unsern gesitteten und aufgeklährten Zeiten kein Wunder, daß man so viele Liebhaber derselben antrift. Möchten solche doch nur insgesamt die Gelegenheit haben, oder im Stande sein, wenigstens etwas in ihrem großen Buche selbst zu lesen, und es zu verstehen, anstatt sich mit verstümmelten, oder gar durch irrige Zusätze verfälschten Abschriften desselben zu behelfen, wie sehr würden dadurch nicht unsere Einsichten in die Werke des Allmächtigen gewinnen? Von mühseeligen Geschäften entkräftet durchblättere ich, um mich wieder zu erhohlen, die wenigen Blätter dieses Buches der Natur, welche ich besize, nicht selten, und in meinem Büchersaale, unter natürlichen Seltenheiten eingeschlossen, komt es mir vor, ich sei schon in einer andern Welt, in welcher ich die wunderbahresten Kreaturen erblicke, ihren Schöpfer erkenne, und ihn mit einer staunenden Ehrfurcht bewundere. Denn ich finde den Herrn der Natur in dem verächtlichsten Staube, wie in dem grösten Weltkörper, in dem kleinsten Grase, wie in dem Cedernbaume, in der Käsemilbe, wie in dem Elephanten, in der Mücke, wie in dem Strauße, in dem Polipen, wie in dem Wallfische, und ein jedes dieser Geschöpfe ist, wie der Mensch selbst, nach allen seinen Theilen, Gliedern und Eigenschaften seines erhabensten Meisters würdig. Wie unterhaltend und wie lehrreich diese stummen Lehrer sind, lässet sich nur erfahren; mir wenigstens ist ihr Unterricht allezeit sehr nüzlich gewesen: und ob ich es gleich weis, daß ich aller Orten mit den Werken der Allmacht umgeben bin, so werde ich doch durch die zusammengehäufte Menge der Dinge, welche eine Naturaliensammlung enthält, lebhafter, und durch manches derselben gar bis zur Entzückung gerühret. Ja, sehr oft hat mein Blut bei der Erblikung jener Vögel gewallet, die ehedem Waßerwürmer gewesen waren, und mein Herz hat mir gesaget, wie diese, nachdem sie ihre erste Lebenszeit in dem Waßer vollendet hatten, und gleichsam durch einen dem Tode ähnlichen Zustand in die, mit neuen Gliedmaaßen versehene Bewohner der Luft, eines ihnen ganz frembden Elements verwandelt worden sind, so wird auch dein Geist sich nach der abgelegten Hülle empor schwingen, um vor dem Throne des Schöpfers anzubeten, und ihm das feierlichste Dankopfer für mein Dasein darzubringen, und diese

Vor-

Vorstellung hat meine ganze Seele mehr als einmal dergestalt beweget, daß ich ohne Verzug mit einem so viel möglich verstärkten Auge, und mit forschenden Blicken die entferntesten Gegenden, in welchen ich einst wandeln werde, habe durchschauen müßen, um mich schon hier mit denen großen Bühnen des Firmaments, über welche der Weg nach dem Size des Ewigen gezeichnet ist, näher bekannt zu machen.

Doch ich würde mich zu sehr vertieffen, wenn ich alle Empfindungen der Wollust, der Andacht, und der Sehnsucht nach den Wohnungen der Seeligen niederschreiben wollte, welche die nähere Untersuchung der Wunder der Natur veranlaßet und hervorbringet, und welche einem jeden Freunde derselben, wie mir, etwas sehr gewöhnliches sind: ich will dahero nur eine ungekünstelte Beschreibung derjenigen Seltenheit entwerffen, die mich fast gezwungen hat, meinen Lieblingsgedanken auf einige Augenblicke nachzuhängen. Diese nehmlich ist eine Thierpflanze, welche vielleicht noch keinem Naturkündiger zu Gesichte gekommen ist; wenigstens treffe ich bei keinem derselben auch nur die geringste Spuhr einer Nachricht von ihr an.

Man nennet mit dem Nahmen der Thierpflanzen ein lebendiges Geschöpfe, welches wie die ordentlichen Pflanzen mit einem Stiele, der sich einwurzelt, versehen, sonst aber ganz thierisch ist, und seine meiste Nahrung durch den Mund zwar zu sich nimt, einen Theil derselben aber, aller Wahrscheinlichkeit nach, auch durch die Wurzel empfänget. Es sind also die Thierpflanzen würkliche, mit einer Wurzel, mit einem Stiele, und mit andern Eigenschaften der Pflanzen begabte Thiere, deren Stiele, oder Stengel entweder häutig, oder knorplicht, oder hornartig, oder knöchern, oder steinartig sein können; die lebendigen Kreaturen aber, welche diese Stiele tragen, sind insgemein polipenartig, und die Thierpflanzen selbst werden zu den Schaalthieren gerechnet, und pflegen sich in Aeste und Nebenzweige auszubreiten. Diese sind noch nicht anderswo, als in dem Waßer, gefunden worden, und ob man gleich von ihnen schon verschiedene Arten hat, so sind doch unter allen diesen, nebst dem Seepalmbaume des Herrn Davila, diejenigen noch die sonderbahrsten, welche der Herr Ellis, der Herr Mylius

und

und der Herr Edwards beschrieben haben: es sind aber die mehresten derselben keine vollständige, sondern beschädigte Stücke, und sie gehören insgesamt in die Klaße der Polipen. Meine Thierpflanzen hingegen sind von einer ganz andern Gattung, weil sie weder Schaalthiere, noch Polipen, noch in Aeste getheilet sind, und sie haben für jene auch den wahren Vorzug, daß sie gänzlich unbeschädiget geblieben, dahero sie eine öffentliche Bekanntmachung mit allem Rechte verdienen, von welcher ich die Nachricht, wie solche in meine Hände gerathen sind, zu geben, für meine Schuldigkeit halte.

Weil ich seit etlichen Jahren eine Sammlung von natürlichen Seltenheiten zu sammlen angefangen habe, und das Meer diese in großer Menge hergiebt, so habe ich es mir zur Gewohnheit gemacht, die von hier reisenden Schiffer, welche ich kenne, zu bitten, daß sie dasjenige, was ihnen etwa merkwürdiges vorkommen würde, aufheben, und mir mitbringen möchten. Diese Bitte wiederhohlete ich in dem vorigen Frühjahre gegen einen meiner Anverwandten, den Herrn Johann Hinrich Möller, welcher mit denen nach Grönland und der Straße Davids fahrenden Fischern eine große Bekanntschaft hat, und nach ihrer Zurükkunft brachte Er mir einen zweizolligen Stein, auf welchem drei eingetroknete Seegewächse saßen, mit der Anzeige, daß der Befehlshaber des Schiffes, der Vogel Phönix, Jans Tyallingh Tromp, solchen in der Straße Davids unter dem 69sten Grade aus dem Grunde der See herauf gezogen hätte, und zwar bei dieser ungewöhnlichen Gelegenheit. Sie hätten nehmlich den 14ten May einen Wallfisch geschossen, welcher aber gegen ihr Vermuthen wieder los gekommen wäre, nachdem der mit der Harpune verbundene Strik, oder die Wallfischlinie eine Länge von 300 Faden, jeden zu drei Ellen gerechnet, oder 1800 Fus hatte. Bei dem Aufwinden der Harpune wäre der gedachte Stein mit dem Eisen heraus gebracht worden, und die auf demselben befindliche Kreaturen hätten zwar einige Zeichen des Lebens, welche darin bestanden, daß sie durch ein wiederhohltes Zusammenziehen ihrer Körper das eingeschlukte Wasser ausgesprüzet hätten, von sich gegeben, sie wären aber sehr bald darauf erstarret.

Dieser

Dieser mehr länglicher als runder und einen guten Zoll hoher Stein ist mit Korallenmoose gezieret, und mit zweien langen brandgelben weichen Wurmgehäusen umschlungen. Auf demselben stehen einen Zoll von einander zwo Pflanzen, welche zwar gleich das Ansehen einer Thierpflanze hatten; allein, weil ihre Körper unter sich verwikelt und eingetroknet, der Stiel der dritten aber abgerissen, und ihr Körper mit jenen vereiniget war, so konte man gar wenig deutliches an ihnen allen erkennen. Anfänglich wolte ich auch, aus der Beisorge, daß sie gänzlich verlohren gehen möchten, ihre Aufweichung nicht wagen; endlich aber beschlos ich doch dieselbe zu versuchen, und der Herr Johann Dominicus Schulze, ein, seines 18jährigen Alters ungeachtet, in der Naturhistorie schon sehr erfahrner Freund, hat solche glücklich unternommen, und die völlige natürliche Gestalt dieser Frembdlinge wieder hergestellet.

Eine jede dieser Thierpflanzen bestehet aus einem fast hornartigen Stengel, und aus dem Körper. Jener ist hohl, gelbweis von Farbe, wird aus kleinen Ringen zusammen gesezet, spaltet sich in der Mitte seiner Länge, und wird dem Theile des Stieles vieler Bluhmen, welchen die Pflanzenkenner Spatha nennen, sehr ähnlich. Dieser, nehmlich der Körper, wird aus einer wie Leder starken, glatten, und etwas durchsichtigen Haut gebildet. Er nimt in der Spatha, oder wie der Herr Professor Oeder dieses Wort übersezet, in der Bluhmenscheide, einen zugespizten Anfang, wird einer platt gedruckten länglichen Blasen ähnlich, und endet sich in eine stumpfe Spize. Er hat einen offenen hervorragenden Mund, einen mit einem sternförmigen Schlosse verschlossenen hervorstehenden After, und ist mit deutlichen Eingeweiden versehen, welche sich an denen beiden Enden, wie auch an dem Munde, und an dem After befestigen. Diese sind dem äusserlichen Anscheine nach schwärzlich; die Körper selbst aber haben eine denen Ziegelsteinen ähnliche rothe Farbe, welche jedoch in dem Weingeiste, in welchem sie izt bewahret werden, merklich bleicher geworden ist.

Das eben gesagte gilt von allen dreien Thierpflanzen ohne Ausnahme, und dennoch findet sich dieser Aehnlichkeit ungeachtet an denenselben eine wesentliche Verschiedenheit, indem

ihre Länge und ihre Größe überhaupt nicht einerlei, und die Gestalt der Körper selbst sehr von einander verschieden ist. Denn die gröste ist 13 Zolle, die mittelste 12 Zolle, und die kleinste 10 Zolle eines rheinländischen Fußes lang. So geringe dieser Unterschied zu sein scheinet, so wird er doch sehr beträchtlich, indem der Körper der grösten Thierpflanze 5 und einen halben Zoll in der Länge, und ihr kaum zwo Linien diker Stengel 7 und einen halben Zoll hat, der Körper der andern hingegen nur 3 und einen halben, ihr nicht stärkerer Stiel, als der Stiel der ersten, aber 8 und einen halben Zoll lang ist, wodurch in dem ganzen Umfange dieser Thierpflanzen, zumal da ihre Körper in der Mitte fast einerlei Durchmesser haben, ein sehr verschiedenes Verhältnis entstehet, welches in ihrer Abbildung auf der beigefügten Kupfertafel genau beibehalten worden ist, und durch das Anschauen derselben leichter, als durch eine weitläuftige Beschreibung, erklähret wird. Ob nun aus diesem Unterschiede eine Verschiedenheit des Geschlechtes gefolgert werden könne, oder, ob vielleicht die eine von diesen Thierpflanzen jünger, die andere aber älter sei? bin ich zu entscheiden unvermögend. Ich merke dahero nur noch blos an, daß dieselben weder Augen, noch Ohren, noch Fühlhörner, noch Schwimmzeug, noch Knochen, noch eigentliche Geburtsglieder, oder andere Gliedmaaßen haben, daß die beiden auf ihrem natürlichen Fuße noch stehende Thierflanzen sich die Rüken zukehren, daß die grössere von ihnen, fürnehmlich an ihrem Stiele, mit vielem Korallenmoose besezet sei, und endlich, daß der Anfang desselben bis an das mit dem Buchstaben q gezeichnete Loch diker, als das übrige des Stengels, sei; dahero man muthmaßen könte, daß vielleicht hier die dritte ihren natürlichen Stand, und folglich ihren Ursprung aus der grösten Thierpflanze gehabt habe.

Diese dritte, oder die von ihrem Standorte abgerissene Thierpflanze, welche der vorher beschriebenen kleinern mit den Buchstaben B. B. B. bezeichneten in allem gleichet, nur daß sie etwas kürzer ist, habe ich, um ihr Innerstes zu entdecken, von dem Munde bis an den After aufgeschnitten, und in diesem Zustande mit der umgekehrten Haut abbilden laßen. Diese ihre Haut ist aus zweien Blättern zusammengesezet, ihre innere Oberfläche hat eine glänzende schneeweiße Farbe, und der Mund ist auf derselben mit einem fleischigten Rande eingefaßet, das

das Eingeweide selbst aber sind hinter einander stehende Röhren oder Gänge, ein drüsigter Körper, und viele zusammen gewickelte nervigte, nebst vielen andern denen Haarröhren ähnlichen Fäden. Der länglichte aus verschiedenen mit Nerven durchwebten Kugeln bestehende drüsigte Körper nimt die Mitte ein, und wird von denen auf allen Seiten sich an ihn legenden Gängen umgeben, und fast verstecket. Diese sind paarweise geordnet, und die beiden des ersten Paares fangen gekrümt und zugespizet in der Gegend des Mundes an, aus welchem sie, wie ich mit vieler Wahrscheinlichkeit vermuthe, hervor kommen können. Von hier nehmen sie beide ihren Weg herunter dem After nahe vorbei bis in das unterste Ende des Körpers, sie lauffen aber von da wieder in die Höhe, und steigen, nachdem sie knotigt geworden sind, vorwärts gerade hinauf bis in die öberste Spize, gehen sodann seitwärts bei denen gedachten Drüsen wieder herunter, kehren jedoch abermals zurück, und gewinnen hinterwärts noch einmal die Höhe, woselbst sie sich endlich in einen niedersteigenden Mittelgang verwandeln, welcher, wie die ihm zunächst liegenden beiden, mit schwarzem Unrathe angefüllet ist. Ueberhaupt sind alle diese Röhren weis, dünne und zart, die vordersten aber sind doch etwas stärker und fester, als die hintersten, und der gekrümte spize Anfang der beiden allerersten scheinet das Werkzeug zu sein, mit welchem die Thierpflanze ihre Nahrung nicht nur erhaschet, sondern auch genießet; denn dem Ansehen nach können solche ihr als Fangklauen, und auch als Saugrüßel dienen. Sonst habe ich noch anzuzeigen, daß das Eingeweide den ganzen Raum des Schlauches, den die Haut des Körpers macht, nicht ausfüllet, und daß es auf der rechten Seite, nahe bei dem After, mit einer überaus schön gebildeten weißen Nezhaut umgürtet werde, welche vielleicht nur ein übrig gebliebener Rest des prächtigen Ueberzuges ist, der ehedem alle innere Theile eingehüllet hatte. Denn es ist leider mehr als zu deutlich zu erkennen, daß der inwendige Bau dieser Thierpflanzen durch ihre geschehene Eintroknung sehr gelitten habe.

Die

Die erste Figur.

In dieser siehet man den vordern Theil der grössern, und die linke Seite der kleinern Thierpflanze.

A A A Der mit Korallenmoose bewachsene Stein, an dem viele kleine Schneken und Muscheln hangen.
B B B Die kleinere Thierpflanze.
C C C Die größere Thierpflanze.
a a Der Körper der kleinern Thierpflanze.
b Desselben öberste Spize.
c Der Mund.
d Der After.
e e Der Stengel.
f f Die Spatha, oder Bluhmenscheide.
g Die Wurzel.
h h Der Körper der grössern Thierpflanze.
i Dessen oberstes Ende.
k Der Mund.
l Der After.
m Das unterste Ende des Körpers.
n n Der Stengel.
o o Die Bluhmenscheide, oder die Spatha.
p Die Wurzel.
q Ein Loch an dem Stengel, welches vielleicht durch die Abreissung der kleinsten, oder der dritten Thierpflanze entstanden ist.
r Der dike Anfang dieses Stengels.
s s Zwei Wurmgehäuse.
t Die Mündung des öbersten Wurmgehäuses.
u Die Mündung der untern Wurmröhre.
w w w Korallenmoos.
x Ein kleiner Stein, der auf dem grössern feste ist.
y Das Ende der untern Wurmröhre.
z z z z Das durchscheinende Eingeweide.

Die andere Figur.

Stellet den vordern Theil der kleinern, und den Rüken der grössern Thierpflanze vor.

A A A Der Stein.
B B B Die kleinere Thierpflanze.
C C C Die grössere Thierpflanze.
a a Der Körper der grössern Thierpflanze.
b Seine öberste Spize.
c c Der Rüken.
d d Der Stengel.
e Die Verwandelung des Stengels in den Rüken.
f Der dike Anfang des Stengels.
g g Der Körper der kleinern Thierpflanze.
h Sein oberstes Ende.
i Der Mund.
k Der After.
l Das unterste Ende des Körpers.
m m Der Stengel.
n n Die Bluhmenscheide, oder die Spatha.
o Das unterste Ende des Stengels.
p p Die Wurmgehäuse.
q Das Ende der obern Wurmröhre.
r Das Ende des untern Wurmgehäuses.
s s s s s s Korallenmoos.

Die dritte Figur.

Ist die kleinste Thierpflanze, deren Haut aufgeschnitten und umgekehret worden, damit ihre innern Theile zu Gesichte kommen mögen.

a Die Wurzel.
b Korallenmoos.
c c Der Stengel.
d Die Bluhmenscheide.
e Der Anfang des Körpers in der Bluhmenscheide.
f Der After.
g g Die umgekehrte Haut.
h Der Mund.
i Der innere Rand des Mundes.
k k Die Nezhaut.
l Der drüsigte Körper.
m m Das erste Paar der um den drüsigten Körper stehenden Röhren.
n n Die äusersten Enden dieser beiden Röhren.
o o o Das andere Paar der Röhren.
p Das dritte Paar derselben.
q Das vierte Paar.
r Der lezte ungepaarte Gang, welcher vermuthlich der Mastdarm ist.